

优质水果玉米栽培技术要点及推广措施

邓照明

红河哈尼族彝族自治州农业科学院 云南省 红河州 蒙自市 661100

摘要: 伴随着科学合理能力的提高, 农牧业技术发展为群众带来了品质更高的, 除开达到营养成分供货外, 仍在口感上满足群众要求。水果玉米比一般苞米的香味更为柔美, 且营养丰富, 含有各种维生素、脂肪酸、花青素等, 可以维护食用者健康。因水果玉米较一般玉米的种植必须精益化管理。鉴于此, 对水果玉米种植关键点、病虫害防治、管理方法采摘、营销推广对策四方面展开了分析, 文章内容对水果玉米的种植技术进行了总结。

关键词: 水果玉米; 栽培技术; 要点

引言

水果玉米是非常适合直接生吃的一种超甜玉米。做为鲜食玉米大家族中重要组员, 水果玉米在乳熟期也会产生许多糖份、多种多样维生素类化合物和8种身体所必须的氨基酸类化学物质。水果玉米因为营养丰富、口味香甜而细嫩、爽脆、爆汁而渣少等优点, 获得大家的喜欢。

超甜玉米是通过sh1、sh2、bt1、bt2以及部分双潜在性突变位点所引起的胚乳基因突变而致。sh1和sh2是凹痕胚乳遗传基因, 分别以Hutchison和Mains发现, 这会对遗传因子对籽粒胚乳内部结构木薯淀粉造成有抑制效果, 可能会导致完善的玉米籽粒展现顶端凹痕的情况。这一类型的玉米胚乳发皱和su胚乳对比, 干物质含量比较严重降低, 欠缺水溶含糖量(WSP)的粘性, 但糖份非常高, 一般乳熟期糖份在20%~25%, 所以它甜、脆、可口, 但是不糯、渣多, 口感会比一般玉米出色, 并且具有适合收获期长、较耐储藏等特点。

1 水果玉米的形态与营养价值

1.1 水果玉米的形态

水果玉米的植物均值相对高度可以达到1.1m~2m, 具备圆桶、锥形的花穗, 其均值穗长可达到20cm之上。水果玉米籽粒色调一般为乳白色及其黄色二种, 也有白黄色相间种类, 近年来随着水果玉米繁育脚步的加速, 现阶段已经出现了蓝紫色、紫黑色的种皮含有花青素的特殊水果玉米。

1.2 水果玉米的营养价值

水果玉米不同于其他类型苞米的明显基本特征, 亦是其优点所属便是于无须开展蒸制加温解决, 能直接生吃。水果玉米具备糖度比较高, 口味爆汁、细致成粒口感特点, 且一些特殊的含义化学物质直接生吃相对性加温应用更具有很高的使用价值。如: 花青素高温加热后

化学结构便被毁坏, 造成花青素转性随水分消耗, 进而失去其抗衰老抗衰营养成分作用。此外, 做为具备保健功效的新式休闲零食, 水果玉米包括了比较大比例脂肪酸及其化合态的碳水化合物, 与此同时也包含多种类型的矿物元素与有利维他命。比如, 针对非常容易身患各种内分泌系统病症的中老年人群来讲, 服用水果玉米有利于预防身体过多堆积碳水化合物等有害物, 修复消化道的优良肠蠕动作用。除此之外, 水果玉米不仅可以被立即服用, 并且还可以通过生产加工变成各种各样真空泵、干冻、水果罐头食品。

2 优质水果玉米种植原则

要培育出高品质水果玉米原则: 生态环保是基本, 甄选品种才是关键, 科学种植保品质, 集中连片降低成本, 所以在种植鲜食玉米前大家应根据这个原则来分析挑选。

2.1 生态环保是基本。

生态环保是中国农业现代化的必定发展方向, 种植一切粮食作物都脱离不了这种情况。水果玉米作为一种直接生吃的鲜农业产品更应该合乎身心健康、安全性这一核心理念。因此在土地资源、种子、肥药应用上面必须符合生态环保的需求。

2.2 土地资源

在大规模运转土地承包开展水果玉米种植时, 应当避开工业生产污染带, 粉煤灰垃圾填埋区, 城市生活垃圾和医疗垃圾处理垃圾填埋区, 所以这些地域土壤层、气体、水质存在一定的重金属污染、生物入侵风险。

2.3 种子

根据中华共和国《种子法》相关规定, 最好是选择获得国家核准的, 且资质齐全工厂生产包装上市的靠谱种子, 禁止应用非法注入国内一些海外转基因食品种子。

2.4 肥药

在鲜食玉米种植中, 要以有机肥、生物菌肥和专用

肥料为主导,合理降低复合肥的投入量;应使用微毒低残余的有机农药为主导,不使用高毒素、高残留的化肥。

2.5 甄选品种才是关键

现阶段,水果玉米品种虽不如普通玉米品种繁多,但是也要依据种植区域的条件来选择,如,较为适合云南种植的品种:库帕拉、两色仙蜜、双萃系列产品、晶煌17等。因时制宜来选择适合自己的品种有益于产出率更优良的品质。

2.6 科学种植保品质

现代化农业是科学为主体的农牧业,选用科学规范化的种植理论是提升农副产品品质,控制成本提升价值的关键所在。水果玉米种植应使用浸种催芽、育苗移栽、配方施肥、培土控草、科学防治病虫害来提高苞米内含物质、外型品质和服用品质。

2.7 集中连片降成本

水果玉米归属于既食型鲜农业产品,涉及到生产制造种植、仓储物流生产加工、货物运输等资金投入因素,集中连片的种植方式有益于连通生产流程到销售链里的各个阶段,比如:联片种植可以从生产期防止玉米串粉的风险性,可以从采摘期集中化获得降低物流成本,保证批号进库,批号发售,合理追溯。进而降低了种植风险性提升了农民盈利从而使本地产生稳健全产业链,云南省德宏州脆甜苞米全产业链具备启示意义。

3 水果玉米的栽培技术要点

3.1 选种

取种应依据种植地域自然条件、降雨特征和病虫害患病规律性科学取种,尽量选花穗长、抗病虫害能力很强的水果玉米品种。当在云南红河州适宜种植的水果玉米品种有库普拉、晶煌17、双萃2650、林黛玉等。种子应选用混种杂交一代种子,品质做到我国种子二级以上的要求,即纯净度不少于96%,纯净度不少于97%,出苗率不少于85%,水分含量不得超过12%。

3.2 种子预处理

或用非薄膜包衣种子需要注意一下流程,晾干:在种植前大半个月晾干种子以杀掉种子表层存有的病原菌;泡种:将玉米种放置于55℃的温清水中4 min,再把它摆放到20℃的温清水中7 h,最终捞起来,推动种子萌生。药品拌种:用咯菌腈、噻虫嗪按配制拌种后备用。如使用的是薄膜包衣种子可开袋之后直接播放。

3.3 田地处理

农田应选用土壤层浓厚、材质较松软,渗透性好,锁水、保肥效不错、提灌方便快捷的水改旱或旱田,应努力做到墒平、土碎、地净、沟直。应用微耕机开展稳

步发展,并用草灰、有机肥及生物菌肥土壤改良肥田。

3.4 因地制宜,分期播种

水果玉米采收期短,采摘后需及时进冷库保鲜,为了保证水果玉米平衡发售、降低销售压力与控制冻库储存成本,可以根据温度和市场水果玉米的供给与需求根据需求适度催牙育苗。

3.5 隔离措施

水果玉米与其它玉米品种混种易导致串粉,千味品质受到影响,因而执行合理防疫措施是保障水果玉米品质的重要途径。空间隔离:需在种植省外300-500 m范围之内保证没有别的苞米种植。时间隔离:应在别的玉米播种前后左右24-30d之上然后再进行水果玉米的种植。蔬菜大棚种植:能够有效防护别的玉米花粉。除此之外可以利用:山林、峡谷、建筑物等方面进行防护。

3.6 育苗移栽

3.6.1 催芽育苗

水果玉米种籽皱瘪,胚乳小,出芽需要养分供货比较有限,苗势弱,幼苗顶土力弱。为争得苗齐、苗全、苗旺,育苗移栽便成为了水果玉米节省种籽和成功种植的关键所在,也是现阶段产业基地种植模式下普遍所采用的技术性方式。

3.6.1.1 晒种催芽。晒种:天晴时,将种籽在外晾晒1 d。晒种不但可以除菌,还能够推动种籽后熟酶的活动,进而提升种籽的发芽率。浸种催芽:把提前准备好的种子浸在25~30℃的温开水中2 h,捞起来完用饮用水清洗,在阴凉的地方摊薄摆放2~3d可让种子萌芽。

3.6.1.2 苗盘栽种。在种植田间地头就近原则分配苗期。苗期面规定整齐压实,将规格4.2 cm、底径1.2 cm、深层3.5 cm、72穴的多孔结构育苗穴盘放置到平坦的苗床边,每一个穴放进半穴栽培基质,每穴播1粒种籽。栽种完用培养土(田泥70%、沤肥畜粪和草灰30%)铺满苗穴,随后湿透水1次。

3.6.1.3 苗期管理方法。广东地域3月上半月积温比较低,不益于苗木生长,这时可以用细竹竿撑成弧形后遮盖塑料薄膜。夏季温度比较高,是为了给苗盘里的苗木减温,可以用遮阴网遮盖。栽种后湿透1次水,使苗盘里土壤层持水量60%上下。

3.6.2 幼苗移栽

3.6.2.1 移栽时间以及前期准备工作。水果玉米苗在“两叶一心”时移栽。移栽前按照要求放底肥翻耕起畦。当土壤层持水量60%~70%(基土潮湿)在畦沟、畦面匀称喷撒灭草剂(烟嘧磺隆、乙草胺等苞米用灭草剂都可),喷灭草剂后到松土前不会再翻土。

3.6.2.2 移栽。在畦面开穴移栽，多行种植，株间距25~30 cm，每穴栽1株，田里种植相对密度为3300株~3800株/亩。杯苗卡卡西移栽，选旺苗移栽，移栽后淋定根水1次，产业基地种植可以使用定项移栽技术性，扩大植物实用率和光合作用转换率。

3.6.2.3 勤施苗肥。小苗移栽存活后淋第1次幼苗期水肥，七叶期淋第2次水肥，九叶期淋第3次水肥。幼苗期的那3次水肥是获得增产的关键所在。依据全国各地种植时节和自然条件灵便更改水肥管理方法

3.7 水分管理

水果玉米生长发育对水分规定比较严苛，水果玉米喜湿、忌存水，需有效操纵田里水分，不一样生长发育时期的水果玉米对水分要求不一样，特别注意不一样生长发育环节水果玉米的水分供货。在出芽至现蕾期，因为水果玉米植物比较小，该期内需水量约占需水量的15%。在现蕾期至灌浆期，玉米生长快速，叶子增加，且伴随着湿度的上升，蒸发量也会跟着提高，这一阶段需要很多水分提供，需水量约占需水量的一半。灌浆期到成熟需水量应适度，水分过足危害糖度，水分偏少易导致颗粒物干瘪瘪，危害水果玉米口味及生产量。此外，过多浇灌还会继续促使田里湿度太高，造成玉米植株感病。在苞米种植的全流程必须合理灌溉，当在温度比较高而且降雨量过少的情形下，那样浇灌工作频率理应适度提升。

3.8 养分管理

一般来讲，上肥上倡导增施农家腐熟肥、生物有机菌肥，苞米技术专业配方肥，底肥亩施有机肥2-3t，生物有机菌肥600kg-1000kg。栽种或移植后施用“N/P/K：15:15:15”复合肥30kg/亩，中耕期施苞米专用型配方肥40kg/亩，开花定妆粉期关键施用硼、钾等微量元素肥，同时在现蕾期、喇叭口期期和灌浆期这三个时期网页页面喷洒磷酸二氢钾，提升水果玉米质量和生产量成效显著。

3.9 耕作管理

适度开展中耕管理方法，覆亚膜、锄草、施肥、松土、打茬应及时完成，如打茬不按时完成也会导致水果玉米营养物质提供分散化，无法及时提供到芽眼，造成质量下滑，情况严重导致限产。必须做好土地资源轮种分配，调节土地资源茬口对接农作物，防止土壤有机质降低和减少土中病原菌和幼虫相对密度，摆脱连作障碍降低病虫害发病率。

3.10 病虫害防治

现阶段，水果玉米病虫害状况关键体现为玉米大斑病、小斑病和玉米纹枯病等，感染纹枯病的水果玉米植

物体现为迅速凋谢的趋势，感染褐斑病的水果玉米叶子位置将会出现深色色斑，玉米叶子色斑具备迅速蔓延与扩散的高速发展特点。在大多数情况下，持续降雨的天然自然条件很容易引起玉米的褐斑病。种植工作人员需在水果玉米发病时就进行预防，比如：褐斑病害可以用药品挑选三唑酮、甲基硫菌灵与代森锰锌等按外包装配制使用，间距1周打药1次。

水果玉米病虫害以玉米螟、芽虫和草地贪夜蛾为主导，玉米螟的稚虫具备很快的繁育速率，稚虫能直接进入玉米根处与植物身体内，导致玉米中空的严重危害。芽虫混乱的灾难将也会导致水果玉米绝产，从而造成很严重的财产损失。草地贪夜蛾克星少，繁育代系快，虫情比较严重。建议使用性诱剂灭虫灯开展物理学防止，并且以害虫防治为主导防除辅助。选用百僵菌、杀螟链球菌粉等开展生物防控，致力于切断虫群代系，具有高效杀虫实际效果。病虫害比较严重时需使用甲氨基阿维菌素苯甲酸盐和茚虫威、甲氰菊酯、氯虫苯甲酰胺、乙酰甲胺磷、虱螨脲、虫螨脲等药物开展有机化学防治。

3.11 合理采收

需保证水果玉米在乳熟期采收并立即发售。不一样种类和不一样种植区域的水果玉米采收时间差异，应根据水果玉米生长发育状况明确实际采收时长。若在春天栽种玉米，其采摘期一般在雌穗吐丝受粉后18 d；若在秋天栽种玉米，其采摘期一般在雌穗吐丝受粉后23 d。最终，一般在早晨或黄昏集中化采收水果玉米，这时候温度比较低，能够有效避免因为温度太高危害玉米贮存后的光合作用。

4 推广对策

4.1 加大玉米新品种的试验种植和推广工作

根据实验种植方法、上肥水准、栽培技术、药品应用、自然环境、气候、病虫害防治等多种因素对农作物的危害，根据开展育种筛选试验和生产实验寻找比较适合当地种植农民管理能力品种。挑选种植大户人家和农业龙头企业协作，选用产业基地系统化种植方式来降低成本，提升水果玉米的商品化。搭建水果玉米主产区产业发展基本建设，从代繁育苗到培土管理方法再从冷库仓储和货物运输到最后的销售终端产生完整产业链。

4.2 加强推广工作人员的培养

大部分推广人员的专业能力不太高，针对玉米高产栽培技术的理解比较有限，并且对推广方式的把握也不是很，对专业推广工作中导致不良影响。因此，要高度重视有关人才培养，确保农业科技推广工作人员的专业能力，使推广工作人员能够灵便把握各种各样推广方

式，提升推广人员的工作能力。根据提高人主观原因，为推广玉米高产栽培技术给予人力保障。

结束语：对水果玉米的栽种关键点进行了总结，必须选择适合自己的种籽开展催牙栽种，重视幼苗期的监管，并适度的开展花穗消除，搞好害虫的预防，在采收时科学合理的选择时间。期待文中的探索对水果玉米种植领域有一定的帮助。

参考文献：

[1]冯付聪.水果玉米栽培技术[J].现代农业科技，

2020(5):26-27.

[2]石作雄.水果玉米无公害栽培技术[J].农业科技与信息，2019(3):13+19.

[3]张雪彪，闫建宾，庞旭.水果玉米栽培技术要点初探[J].南方农业，2020，12(8):25-26.

[4]王银霞，王雪云，王庆铎.水果玉米高产栽培技术[J].农民致富之友，2020(12):191.